

Разработка подсистемы газоснабжения г. харькова на базе гис-технологий

А.А. Евдокимов, к. т. н

Я.С. Галайко, С. В. Головач

Харьковская национальная академия городского хозяйства

61002 Украина, г. Харьков, ул. Революции, 12

В настоящее время очевидно, что комплексный учёт всех факторов, формирование стратегии развития, разработка конкретных мероприятий и планов развития систем газоснабжения невозможны без использования современных геоинформационных технологий.

На кафедре ГИС и геодезии ХНАГХ в ходе дипломного проектирования разрабатывается действующая модель газоснабжения района г. Харькова при помощи современных программных продуктов.

В ходе проектирования объектом разработки выступает фрагмент сети газоснабжения города Харькова. Внедрение геоинформационных технологий и создание ГИС систем в области инженерных коммуникаций является прогрессивным и социально важным заданием.

Данная муниципальная ГИС позволит решать ряд задач, таких как:

- Создание и ведение регулярно обновляемой цифровой топографической основы.
- Организации согласованного восстановления пространственной информации которая собирается различными ведомствами.
- Создание общегородских классификаторов основных структурных единиц города (улиц, микрорайонов, домов и т.п.)
- Создание единого координационного центра.
- Повышение качества функционирования городских инженерных коммуникаций.
- Создание ГИС-модели, которая будет обеспечивать средства для отображения и понимания того, что происходит в одном конкретном или многих местоположениях.
- Определение взаимосвязей, процессов, зависимостей, примеров, опасных

ситуаций и рисков.

- Оценивать размеры и масштабы события или влияния и анализировать разнородные данные.
- Возможность интеграции различных проектов в масштабах всего городского или регионального уровня.

Для создания данной цифровой модели сети газоснабжения необходима актуальная, точная информация. Модель разрабатывается в программном продукте ArcGIS 9.3, способном качественно отображать результаты решения поставленных задач.

Таким образом, для обеспечения непрерывной и безаварийной подачи газа потребителям в требуемых количествах и заданном диапазоне давлений необходима автоматизация системы управления газораспределительными сетями на базе геоинформационных систем с привлечением новейших технологий. Внедрение таких технологий актуально не только в крупных городах, но и региональных газовых хозяйствах с большой протяжённостью газовых сетей и разветвлённой транспортной сетью.